

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-119866

(43)Date of publication of application : 12.05.1998

(51)Int.Cl.

B62K 21/12

B62K 15/00

(21)Application number : 08-314089

(71)Applicant : KONDOU KIKUO

(22)Date of filing : 21.10.1996

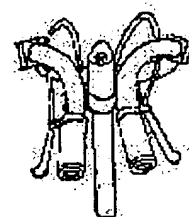
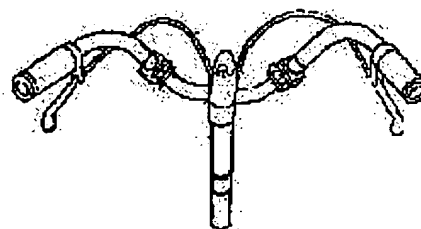
(72)Inventor : KONDOU KIKUO

## (54) FOLDING TYPE HANDLE FOR BICYCLE

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide the folding type handle for a bicycle, which can be prevented by means of folding from being entangled.

**SOLUTION:** Each rectangular joint capable of being connected to a pipe, is mounted on the halfway of one side handle extended to the right or the left direction, and the joints are connected to each other by a hinge so as to be formed into a folding structure. When one side handle is to be in use, and when it is extended, it is automatically locked by means of a device built in the joint so that one side handle is so designed as to be kept stable therein during running. When a bicycle is to be not in use, since its lock can be released only by pulling a button, one side handle can easily be folded even by anyone. Besides, one side handle which is being folded, can be suspended at a given position so as to be kept fixed therein by means of frictional resistance due to a side pressure spring built in the joint.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's]

**BEST AVAILABLE COPY**

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-119866

(43) 公開日 平成10年(1998) 5月12日

(51) Int.Cl.<sup>5</sup>

B 6 2 K 21/12  
15/00

識別記号

F I

B 6 2 K 21/12  
15/00

審査請求 未請求 請求項の数 2 書面 (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平8-314089

(22) 出願日 平成 8 年(1996) 10月21日

(71) 出願人 596169901

近藤 記久夫

東京都練馬区大泉学園町 3 丁目12番19号

(72) 発明者 近藤 記久夫

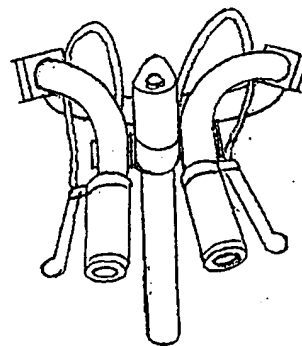
東京都練馬区大泉学園町 3 丁目12番19号

(54) 【発明の名称】 自転車の折り畳み式ハンドル

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 折り畳むことによって絡み合いを防止出来る自転車のハンドルを提供する。

【解決手段】 左右に張り出しているバンドルの中間部分にパイプと接続できる角形の継手を取り付け蝶番で接続し折り畳める構造にした。使用するときにはハンドルをのばすと継手の内部の装置によって自動的にロックされ走行中の安定を保つようになっている。又自転車を止めておくときは、ボタンを引くだけでロックがはずれるので誰でも簡単に折り畳むことができる。又折り畳んだハンドルは継手の内部の側圧スプリングによる摩擦抵抗で自由な位置で停止支持することができる。



BEST AVAILABLE COPY

### 【特許請求の範囲】

【請求項 1】蝶番によって自由に開閉できる角形の継手を左右のハンドルの中間に取り付け、閉じ合わせると自動的にロックされる自転車の折り畳み式ハンドル。

【請求項 2】折り畳んだハンドルは継手内に装置された側圧スプリングによって、自由な位置自由な角度で支持できる自転車の折畳式ハンドル

### 【発明の詳細な説明】

【産業上の利用分野】路上に止められた自転車や、駐輪場内の自転車はハンドルのからみあった自転車で溢れ手のつけようもない有様である。スペースの効果的な利用方法と自転車の構造の改革は目下の急務とされる。小回りのきく身近な乗物として、ますます需要がふえつつあるときに、誰にでも簡単な操作でハンドルを折り畳み、外形を縮小収容することによってハンドルの絡み合いを減らし、時間の浪費と精神的な悩みから解放しようとする発明である。

【従来の技術】従来市販されている自転車のハンドルは走行中の安定を計るため、どうしても一定の長さが必要であった。ところが一定の個所に集中して並べたり、取り出したりするときに、横に張り出しているハンドルが邪魔になって絡み合い、倒したり傷をつけたりと障害になっている。これを解決するために、上下に大きく湾曲したハンドルや、直線的なハンドルを取り付けたものが見受けられるが、対策としては充分とはいえない。

### 【発明が解決しようとする課題】

1. 従来絶対条件となっていたハンドルの長さを車幅程度に短縮し、集合陳列する場合に、隣の車の障害にならない構造とすること。

2. 操作が簡単で、誰でも使用できて、走行中も安定、且つ安全なものでなければならない。

【課題を解決するための手段】自転車のスピンドルから左右にのびているハンドルの中間部分で切断し、自由に開閉できる角形の継手を取り付け折り畳める構造とした。角形の継手はハンドルに嵌入する円形部分と、折り畳む場合の四角の部分とが一体となっていて、四角の部分の一边が蝶番で閉じ合わせてあるので、上の方へ曲げることができるが下の方へは曲がることはないで、走

行中に安定を失うようではない。又更に安全を期すために、ハンドルと継手はネジで嵌入結合され、脱落を防止し、閉じ合わせられたハンドルは自動的にロックされ、固定される。

【作用】以下図面によって説明する。この継手は図3にみるごとく円形のパイプと中空の正方形の素材が一体化されたものである円形のパイプの中に切断されたハンドルがネジで嵌入結合される。図1 参照

嵌入された継手 図6-1は回り止めリング4によって、継手-1のビスの中に引っ掛けられているので、ネジ山の緩みによる脱落の防止と緩みの予告を察知することができる。図4において継手-1の円形の蝶番の中へ、雄手-2の一部に切り欠きのある円形部分が嵌入し閉じあわせられると、継手-1の内部に装置された止め金図5-1はコイルスプリング 図5-2によって絶えず一方へ圧迫されているので、継手2の切り欠きの中に止め金が食い込み、双方の継手は固定された状態となる。継手-1の止め金レバー 図5-1を引くと、双方の継手は自由に開閉が可能となる。図-7において継手-1と継手-2はコイルスプリングによって側圧されているので摩擦抵抗により自由な位置で停止することができる。キャップ 1を廻すと一体となっているキャップ内のネジが回転し、ネジに嵌入されている加圧板 2が下降しコイルスプリングを圧迫する。コイルスプリングは加圧板 4を圧迫するので 双方の継手は自由に適宜な位置で停止する。

### 【図面の簡単な説明】

【図1】 閉じ合わされた折り畳み式ハンドルの完成斜視図

【図2】 折り畳まれたハンドルの斜視図

【図3】 組み立てられた継手の斜視図

【図4】 分離された継手の斜視図

イ-1 本体

イ-2 側圧調整装置

【図5】 継手 イ 本体内部の自動ロック装置

【図6】 ハンドルと継手の組み立て断面図と斜視図

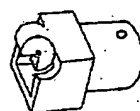
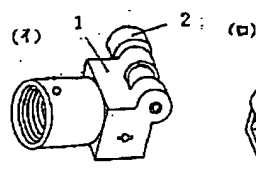
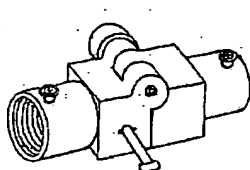
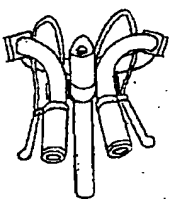
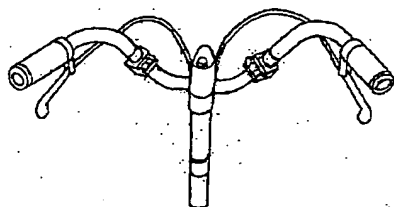
【図7】 図-4の継手 イ の1の側圧調整装置の断面図

【図1】

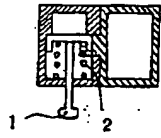
【図2】

【図3】

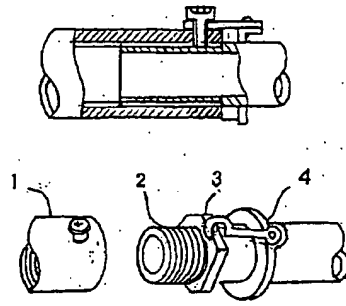
【図4】



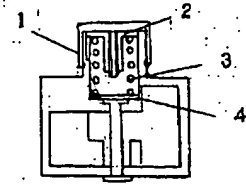
【图5】



【图6】



【图7】



BEST AVAILABLE COPY

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**